ZUIXIN
SHIWANGE WEISHENME
JIAOTONG

[□ □ □ □ □]

□□□□□□□□

□□□□□ □ □ □□□□□

□□□□□□□□□□

前言

FOREWORD

汽车诞生以后，因为可以在几小时之内到达原来要几天才能到达的地方，人们不禁惊呼，现代交通工具太神奇了。如今，汽车、火车、轮船、飞机等交通工具使人们出行更加便捷：想去哪里就去哪里，想多快几乎就有多快。与此同时，交通基础设施和交通规则日趋完善，现代化综合运输系统正在逐步建立起来。

在享受交通带来便利的同时，孩子们很可能会对诸如此类的问题感到好奇：交通信号灯为什么使用红、黄、绿三种

颜色？行进中的自行车为什么不会倒？火车为什么只能在铁轨上跑？船为什么能浮在水上？飞机为什么能飞上天？火箭是怎样飞向太空的？未来的交通工具是什么样子的……

为了满足孩子们的好奇心，我们精心编写了这本《最新十万个为什么·交通》（学生必读版）。本书从孩子们的兴趣出发，精心选择了200多个问题，内容丰富，涉及交通领域的方方面面。为了给孩子们以真实直观的感受，本书还配有大量精美的图片。翻开这本书，孩子们将学习基础的交通知识，见识五花八门的交通工具，了解交通工具的运行原理和它们各不相同的用途，畅想未来的交通状况。

希望本书能为孩子们解惑答疑，成为他们成长过程中的好伙伴。

ZUIXIN
SHIWANGE WEISHENME JIAOTONG

目 录

□□□□□□□□□□□□ 10
□□□□□□□□□□□ 10

□□□□□□□□□□□□□ 11

□□□□□□□□□□□□□□□□ 12
□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□ 12

□□□□□□□□□□□□□□ 13
□□□□□□□□□□ 13

□□□□□□□□□□□□□ 14
□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□ 14

□□□□□□□□□□ 15
□□□□□□□□□□□□ 15

□□□□□□□□□□□□□□ 16
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 16

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 17
□□□□□□□□□□□□□□ 17

□□□□□□□□□□□□□□□□ 18
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 18

□□□□□□□□□□□□□□□□ 19
□□□□□□□□□□□□□ 19

□□□□□□□□□□□□□□□□ 20

□□□□□□□□□□□□□□ 21
□□□□□□□□□□□□ 21

□□□□□□□□□□□□□ 22
□□□□□□□□□□□□□ 22

□□□□□□□□□□“□”□□□ 23

□□□□□□□□□□□ 24

□□□□□□□□□□□ 25
□□□□□□□□□□ 25

□□□□□□□□□ 26
□□□□□□□□□□□□□□□□ 26

□□□□□□□□ 27
□□□□□□□□□□□□ 27

□□□□□□□□□□ 28
□□□□□□□□□□ 28

□□□□□□□□□□□□□□ 29

□□□□□□□□□□ 30
□□□□□□□□□□□□□□□□ 30

□□□□□□□□□□ 31
□□□□□□□□□□ 31

□□□□□□□□□□□□ 32
□□□□□□□□ 32

□□□□□□□ 33
□□□□□□□□□□□ 33

□□□□□□□□□ 34

□□□□□□□□□□ 35
□□□□□□□□□ 35

□□□□□□□□□□□ 36
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 36

□□□□□□□ 37
□□□□□□□□□ 37

□□□□□□□□□□□□□□□ 38

□□□□□□□ 39
□□□□□□□□□□□□□□□□ 39

□□□□□□□□□□□□□ 40
□□□□□□□□□□□□□ 40

□□□□□□□□□□□□□□□□ 41
□□□□□□□□□□□□ 41

□□□□□□□□□□□□□□ 42
□□□□□□□□□□□ 42

□□□□□□□□□□□□□□□ 43
□□□□□□□□□□□ 43

□□□□□□□□□□ 44
□□□□□□□□□□□ 44

□□□□□□□□□□□□□□□□ 45
□□□□□□□□□ 45

□□□□□□□□□□□ 46
□□□□□□□□□□□□□□□□ 46

□□□□□□□□□□□□□□ 47
□□□□□□□□□□□□□□□□ 47

□□□□□□□□□□□□□□□ 48
□□□□□□□□□□□□□□□ 48

□□□□□□□□□□□□ 49
□□□□□□□□□□□□□□□ 49

□□□□□□□□□□□□ 50
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 50

□□□□□□□□□□□□□□□□□ 51
□□□□□□□□□□□□□□□□ 51

□□□□□□□□□□□□□□□□ 52
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 52

□□□□□□□□□□□□□ 53
□□□□□□□□□□□□□□□□ 53

□□□□□□□□□□□□□ 54
□□□□□□□□□□□□□□ 54

□□□□□□□□□□□□□ 55

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 56
□□□□□□□□□□□□□□“□”□ 56

□□□□□□□□□□“□□□”□ 57
□□□□□□□□□□□□□□ 57

□□□□□□□□□□□ 58

□□□□□□□□□□□□□□ 59
□□□□□□□□□□□□□□□□ 59

□□□□□□□□□□□ 60

□□□□□□□□□□□ 61
□□□□□□□□□□□□□□□□ 61

□□□□□□□□□□□□□□□ 62

□□□□□□□□□□□□□□□ 63
□□□□□□□□□□□□□□□ 63

F1□□□□□□□□□□□□□□□ 64

□□□□□□□□□□□□□□□ 65
□□□□□□□□□□□ 65

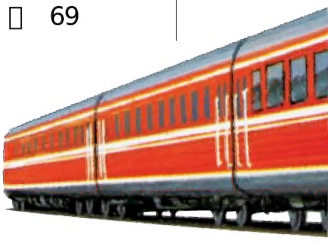
□□□□□□□□□□□ 66
□□□□□□□□□□□□□ 66

□□□□□□□□□□□□□□□□□ 67
□□□□□□□□□□□□□ 67

□□□□□□□□□□□□ 68
□□□□□□□□ 68

□□□□□□□□□□□□□□□ 69
□□□□□□□□□□□□□□□ 69

□□□□□□□□□□□ 70



□□□□□□□□□□□□□□ 71
□□□□□□□□□□□□□□□□ 71

□□□□□□□□□□□□□□ 72
□□□□□□□□□□□□ 72

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 73
□□□□□□□□□□□ 73

□□□□□□□□□□□□□□ 74
□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 74

□□□□□□□□□□□□□□ 75
□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 75

□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□ 76
□□□□□□□□□□□□□□ 76

□□□□□□□□□ 77
□□□□□□□□□□□□□□□ 77

□□□□□□□□□□□□□□□□□ 78

□□□□□□□□□□□□□ 79
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 79

□□□□□□□□□ 80
□□□□□□□□□□□□□ 80

□□□□□□□□ 81
□□□□□□□□□□□□□□□ 81

□□□□□□□□□□□□□□ 82
□□□□□□□□□□□□ 82

□□□□□□□□□□□□□ 83
□□□□□□□□□□□□□ 83

□□□□□□□□□□□□□□□□ 84
□□□□□□□□□□□ 84

□□□□□□□□“□□□”□ 85
□□□□□□□□□□□□□ 85

□□□□□□□□□□□□□□□ 86
□□□□□□□□□“□□□□”□ 86

□□□□□□□□□□□□□ 87
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 87

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 88
□□□□□□□□□□□□□ 88

□□□□□□□□□□□□□□ 89

□□□□□□□□□□□ 90
□□□□□□□□□□□ 90

□□□□□□□□□□□ 91

□□□□□□□□□ 92
□□□□□□□□□□□□□□□□ 92

□□□□□□□□□□□□□□□ 93
□□□□□□□□□□□□□□□ 93

□□□□□□□□□□□□□ 94
□□□□□□□□□□□ 94

□□□□□□□□□□□□□□□ 95
□□□□□□□□□□□□□ 95

□□□□□□□□□□□ 96
□□□□□□□□□□□ 96

□□□□□□□□□□□□
“□□□□□□□□”□ 97
□□□□□□□□□□□□□□□ 97

□□□□□□□□□□□ 98

□□□□□□□□□□□ 99
□□□□□□□□□□□□□□□□ 99

□□□□□□□□□□□□ 100
□□□□□□□□□□□□□ 100

□□□□□□□□□□□□ 101
□□□□□□□□□□□ 101

□□□□□□□□□□□□□ 102
□□□□□□□□□□□□□ 102

□□□□□□□□□□□□□ 103
□□□□□□□□□□□□□□ 103

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 104
□□□□□□□□□□□□□□ 104

□□□□□□□□□□□□□□ 105
□□□□□□□□□□□□□□ 105

□□□□□□□□□□□□□□□ 106
□□□□□□□□□□□□□ 106

□□□□□□□□□□□□□□□□ 107
□□□□□□□□□□□□□□□□ 107

□□□□□□□□□□□□□“□□□”□ 108
□□□□□□□□□□□□□□□ 108

□□□□□□□□□□□□□□□ 109

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 110
□□□□□□□□□□□□ 110

□□□□□□□□□□□□□ 111
□□□□□□□□□□□□□ 111

□□□□□□□□□□□□□□□ 112
□□□□□□□□□□□□□□□ 112

□□□□□□□□□□□ 113
□□□“□”□□□□□□□□□□□ 113

□□□□□□□□□“□□□□□□”□ 114
□□□□□□□□□□ 114

□□□□□□□□□□□□“□□□□”□ 115
□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 115

□□□□□□□□□□ 116

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 117
□□□□□□□□□□□□□□□ 117

□□□□□□□□□□□□□ 118
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 118

□□□□□□□□□□□□□□□□ 119
□□□□□□□□□□□ 119

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□ 120
□□□□□□□□□□□□□ 120

□□□□□□□□□□□□□ 121
□□□□□□□□□□□□□ 121

□□□□□□□□□□□□□ 122
□□□□□□□□□□□□□ 122

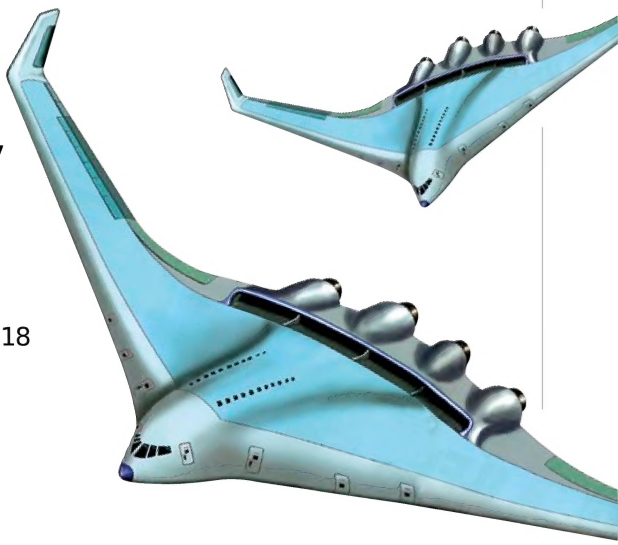
□□□□□□□□□□□□□□□ 123
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 123

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 124

□□□□□□□□□□□ 125
□□□□□□□□□□□□ 125

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 126
□□□□□□□□□□□□□□□□□ 126

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 127



[illegible]

TOTO

[illegible]

SINOCHEM
13

[illegible]

新知识

A 一样　B 不一样

B是正确答案。仔细观察一下，我们会发现路灯的间距并不一样。在人多、车多的繁华地带，路灯的间距比较小，通常每隔十几米就有一盏路灯。而在偏僻的路段，路灯的间距就比较大了，有时两盏路灯间隔五六十米远。

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

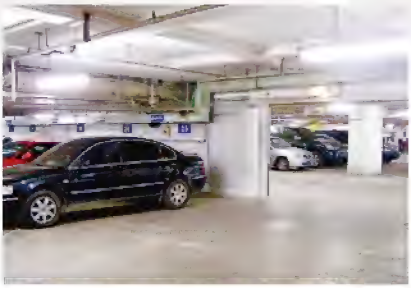
19[illegible] 20[illegible] 50[illegible]

1840

□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□——□□□



□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□“□□□□”□□□□□□□□“□□□□”□□

“□□□□”□□□

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] 4 [illegible] 5 [illegible]

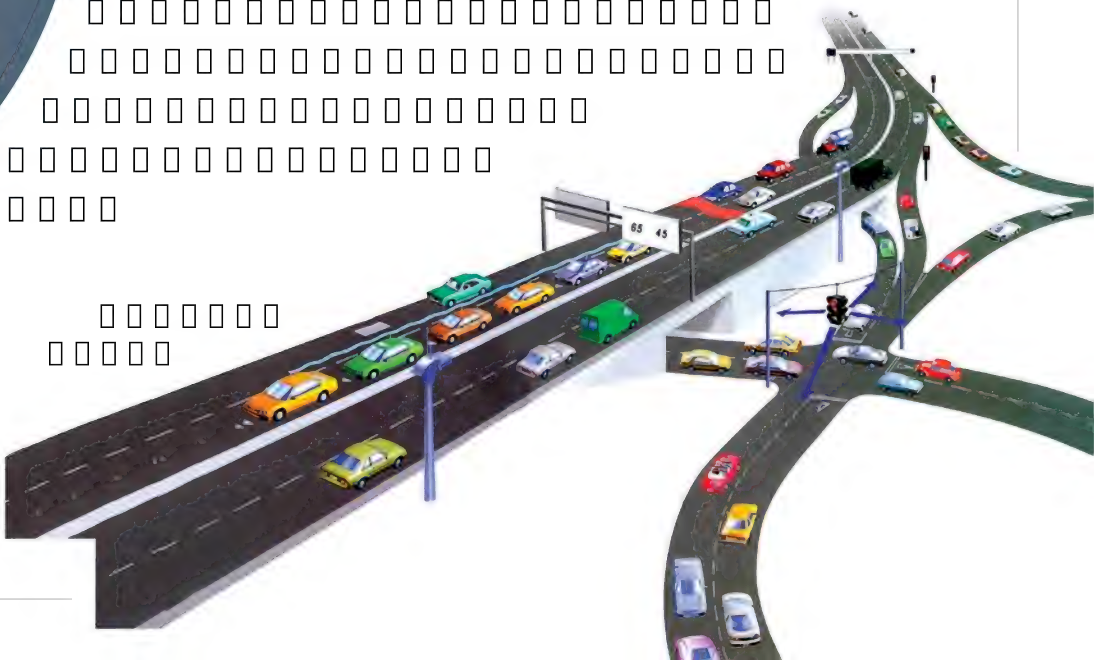
[illegible]

[illegible]

[illegible]

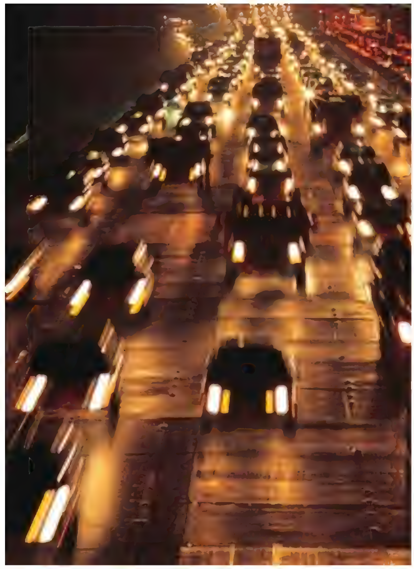
[illegible]

[illegible]


65 45

[illegible]

[illegible]

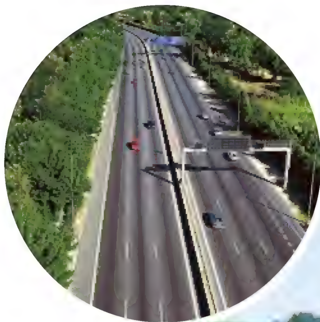


[illegible] 2.5 [illegible] 5.5 [illegible] 4.5 [illegible] 8 [illegible] 6 [illegible] 10 [illegible] 1 [illegible] 20 [illegible]

[illegible]

[illegible] 1 000 [illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible] 50 [illegible]

KNEW NOWLEDGE 新知识 [illegible]

Ⓐ 美国 Ⓑ 德国

B是正确答案。德国人不仅最早发明了汽车，而且最先修筑了高速公路。1932年，德国建成了科隆至波恩的高速公路，这是世界上第一条高速公路。

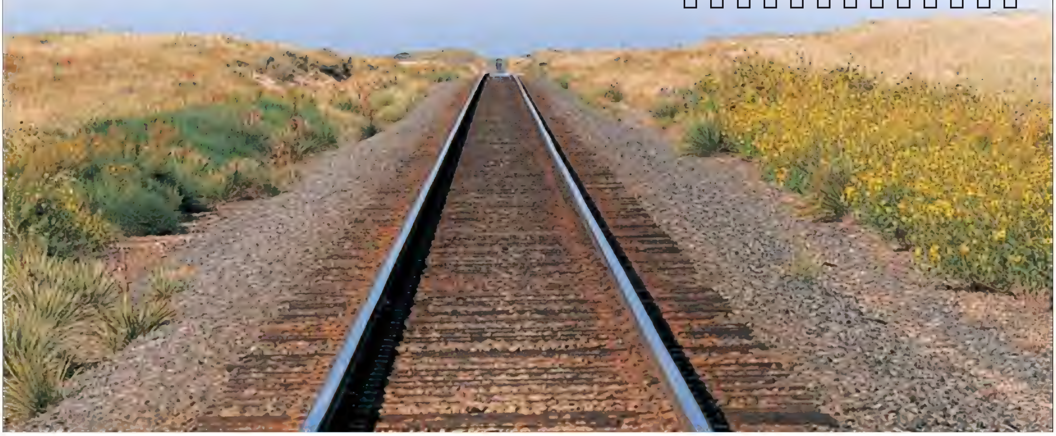
[illegible]

[illegible] 1 000 [illegible] 1 067 [illegible] 1 372 [illegible] 1 435 [illegible] 1 524 [illegible] 1 880 [illegible] 2 141 [illegible] 1937 [illegible] 1 435 [illegible] 1 520 [illegible] 1 067 [illegible] 1 435 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

□□□□□□□□□□□“□”□□□

□□□□□□□□□□

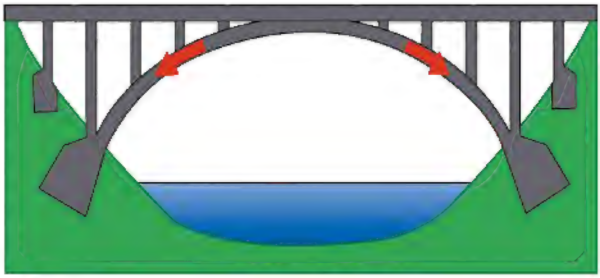
新知识

A 美观　B 保证乘客安全

B是正确答案。列车快速通过时会形成局部真空，附近的气流为填补这部分真空，会形成一股强大的推力，人离车厢越近就越容易被“吸”向车厢，以致造成人身伤亡事故。此外，人站在站台边上还容易掉下轨道，发生危险。为保证乘客安全，火车站的站台上都画上了一道安全白线，规定乘客候车时不能越过它。

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] —[illegible] 1 088 [illegible]

[illegible]

[illegible] 1 000 [illegible] 2 737 [illegible] 1 280 [illegible]

[illegible]

[illegible]

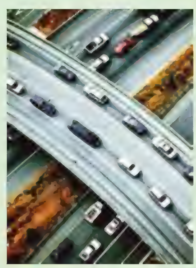
[illegible]

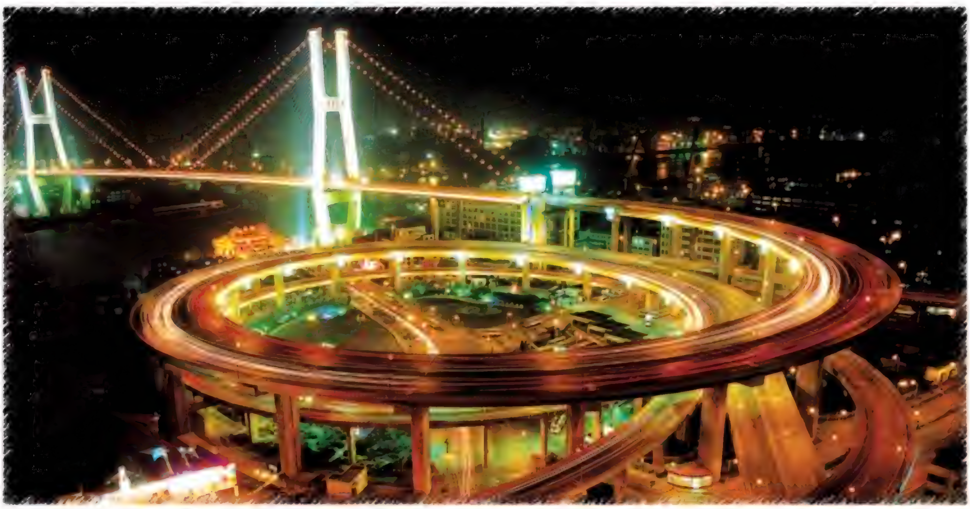
[illegible]

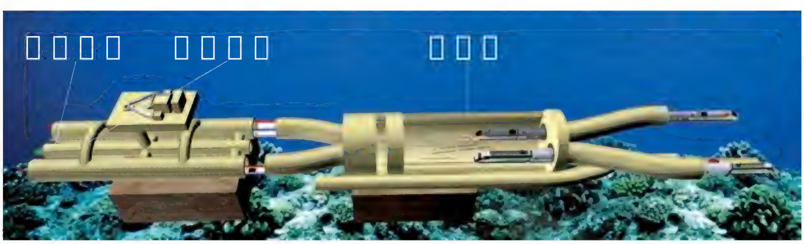
KNOWLEDGE 新知识 [illegible]

A 格瑞夫里山立交桥 **B** 复兴门立交桥

A是正确答案。1972年5月，伦敦至苏格兰边境约300英里的高速公路上一座特别的立交桥建成了，这就是格瑞夫里山立交桥，由于它的形状极像一盘缠杂交错的意大利面条，因此，人们戏称它为“意大利面条路口”。

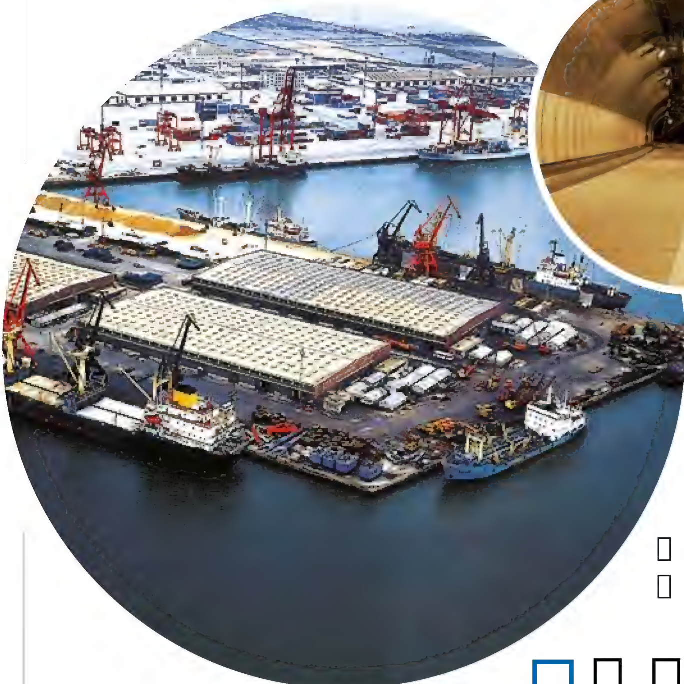






[illegible]

[illegible]53.85[illegible]23.30[illegible]140[illegible]1964[illegible]24[illegible]1988[illegible]3[illegible]13[illegible]

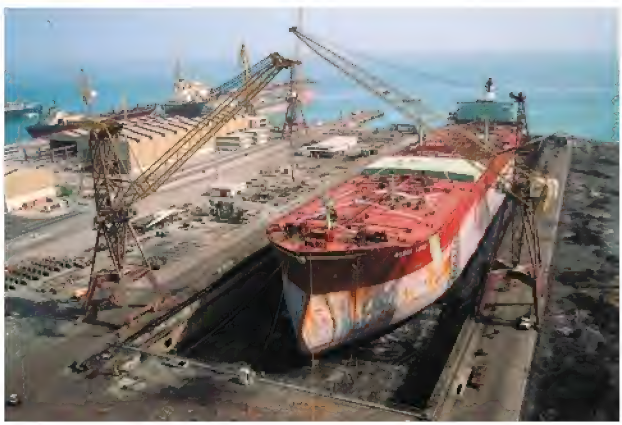


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



KNEW NOWLEDGE 新知识

Ⓐ 巴拿马运河　Ⓑ 苏伊士运河

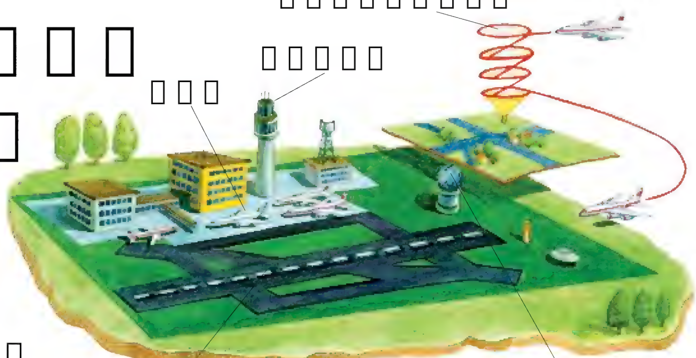
B是正确答案。苏伊士运河位于埃及境内，是当今世界上最具经济价值和战略地位的国际航道。它北通地中海，南接红海，连通欧、亚、非三大洲，每年承担着全世界海运贸易总量的14%，因此被誉为“国际航道”。

##

##

□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□



□□□□□□□□□□□□

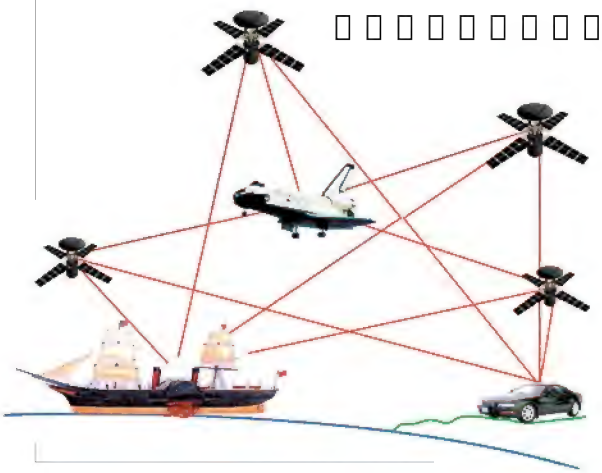
□□□□□□□□□□□□

GPS

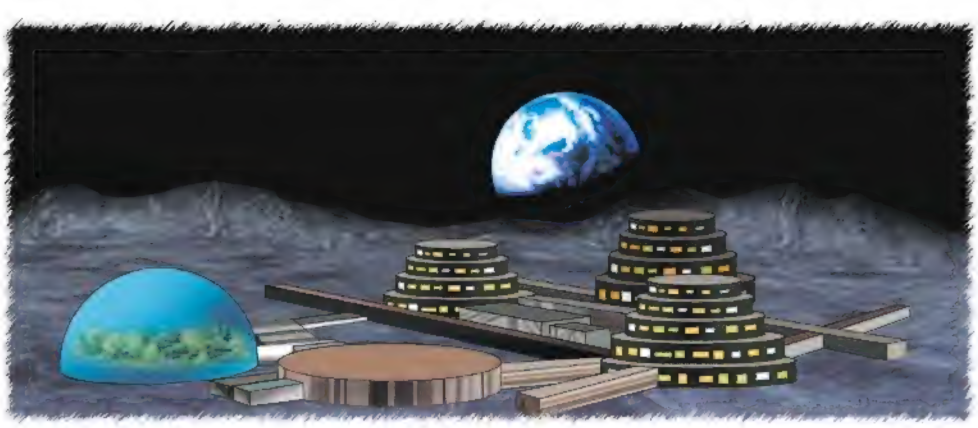
GPS

GPS

GPS



GPS



[illegible]

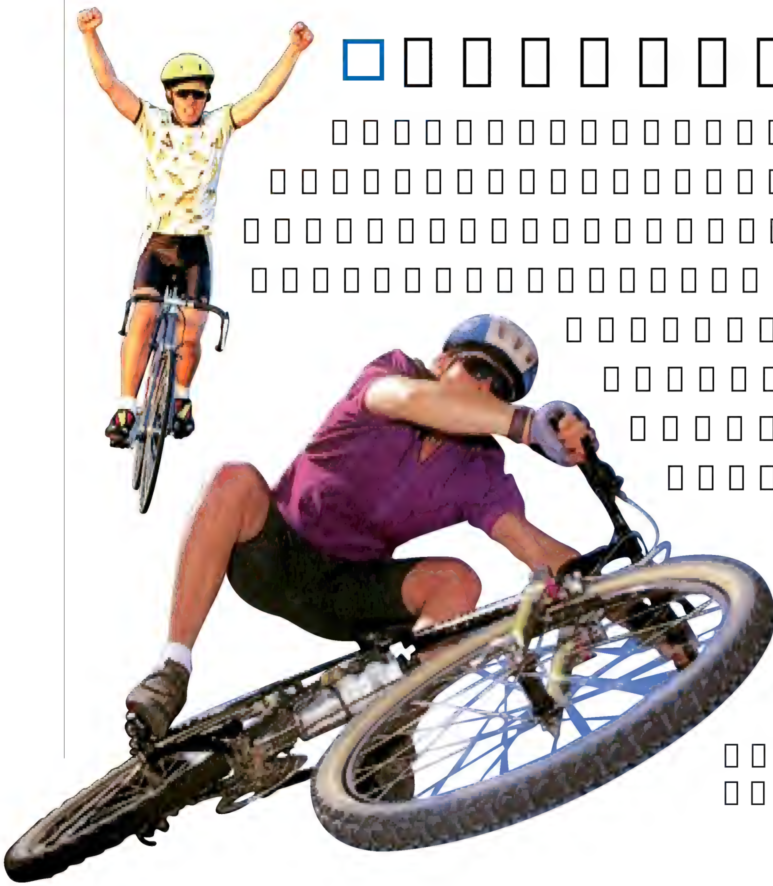
18[illegible]

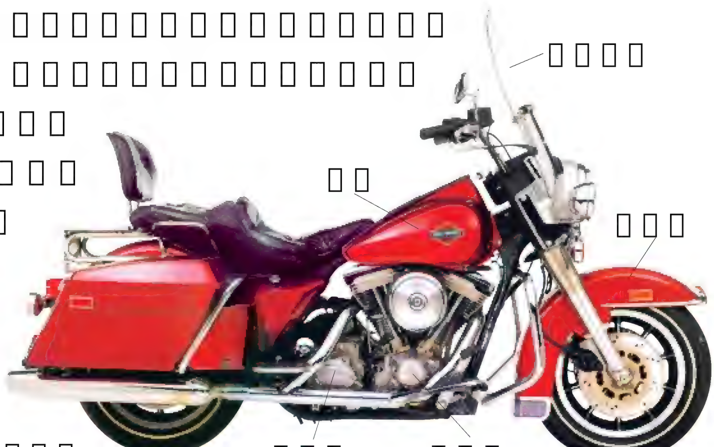
15[illegible]

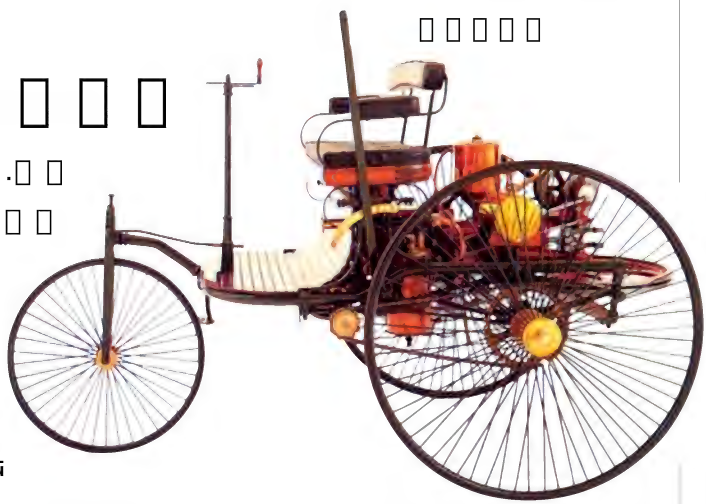
[illegible]

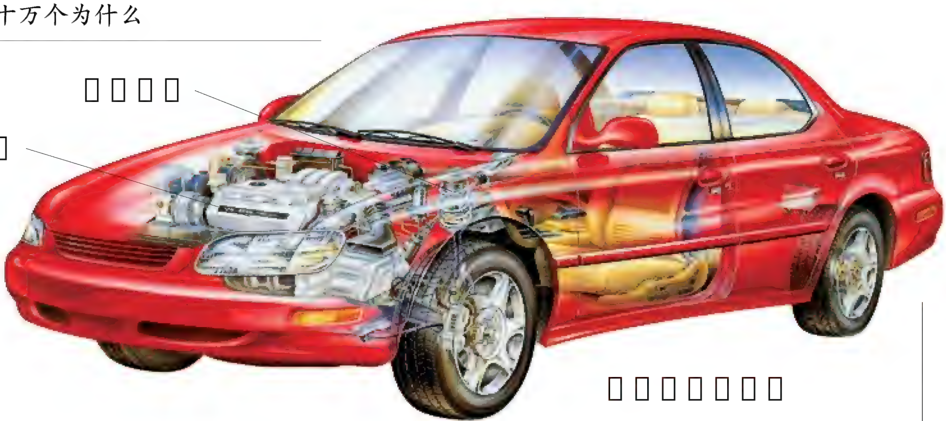
[illegible]

[illegible]









WOB CP250

[illegible]

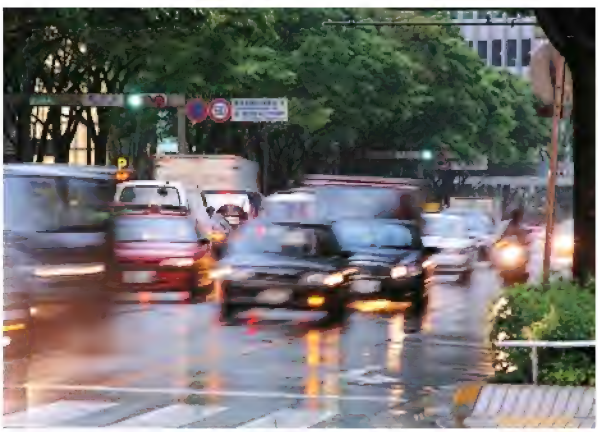
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]1931[illegible]“[illegible]”[illegible]984.5[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]10[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]1 000[illegible]3.5[illegible]1.5[illegible]1 500[illegible]1 000[illegible]

[illegible]

新知识 [illegible]“[illegible]”[illegible]

A 日本　B 美国

A是正确答案。微型汽车最早出现在美国，不过它的飞速发展却是在日本。现在，日本街道上行驶的车辆，每4辆车中就有1辆是微型汽车。无论是微型汽车的品种、数量，还是技术水平，日本都无愧为“微型汽车的王国”。

WOB VF 42

101

POWELL AND MARKET

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

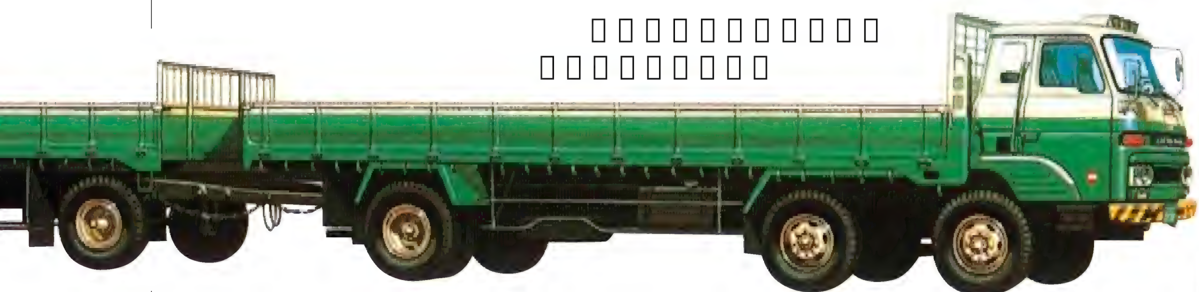
Ⓐ 电车的颜色是绿色的　Ⓑ 电车非常环保

B是正确答案。这是因为电车以电为动力，没有污染，与燃烧汽油的公共汽车相比非常环保，所以人们亲切地称之为“绿色公交”。今天，电车作为无空气污染的环保明星，受到人们的普遍欢迎。

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible] 6 [illegible] 8 [illegible] 10 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

KNEW NOWLEDGE 新知识 [illegible]

Ⓐ美观 Ⓑ便于辨认

B是正确答案。红色是一种穿透力很强的颜色，消防车涂成红色后，即使是在大雾弥漫的天气里，人们也能远远地看见它，并赶快给它让路，让它尽快赶赴失火现场。

POLICE

STATEPATROL

[illegible]

[illegible]

[illegible]

KNEW KNOWLEDGE 新知识 [illegible]

Ⓐ是 Ⓑ不是

B是正确答案。吉普是英文Jeep的音译，它是美国著名越野车品牌。因为吉普车的设计非常经典，具有代表性，而且Jeep发音响亮，所以就有很多人把越野车称为吉普车，其实这是一种以偏概全的叫法。

F1[illegible]

F1[illegible]

F1[illegible] F1[illegible] F1[illegible] F1[illegible]

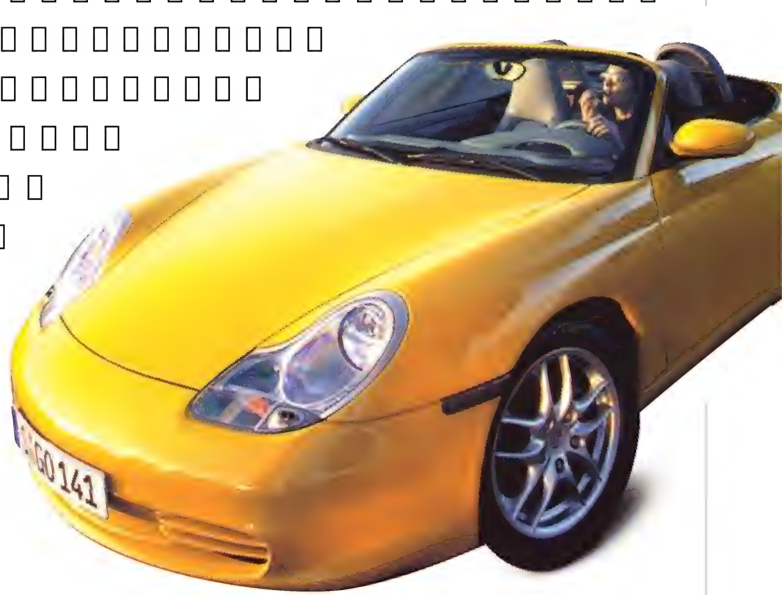
[illegible]F1[illegible]

新知识 KNEW NOWLEDGE

F1[illegible]

A 1个　B 2个

A是正确答案。为了最大限度地减轻F1赛车的重量，让车子跑得更快，F1赛车的驾驶空间都比较小，仅在发动机旁边设有一个小小的只能容纳一名车手的驾驶室。


GO 141

S NN 1938

CHALLENGE

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

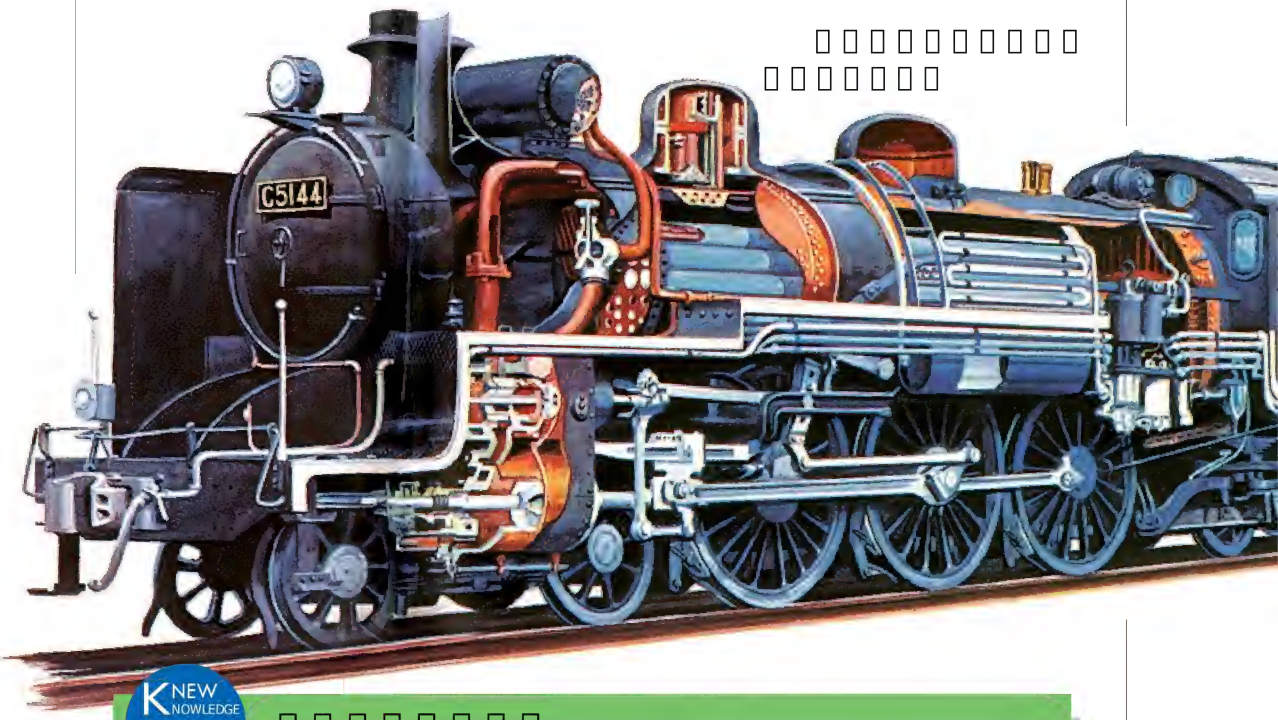
[illegible]

[illegible]（Conception Car）[illegible]

[illegible]5[illegible]

[illegible]2008[illegible]

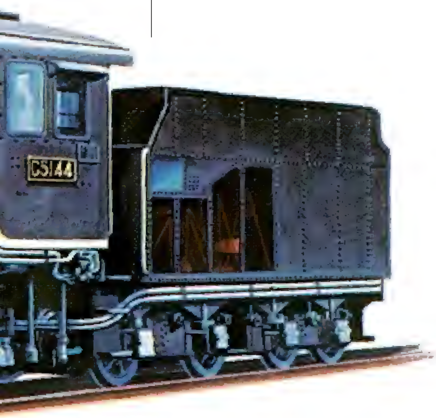
19



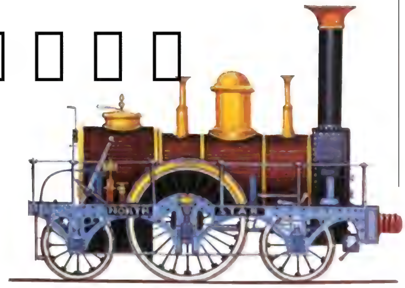
KNEW NOWLEDGE 新知识

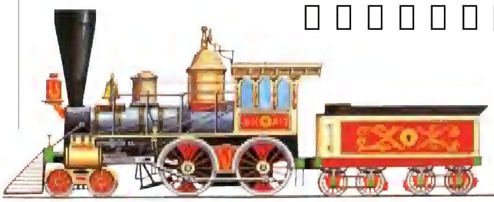
Ⓐ有 Ⓑ没有

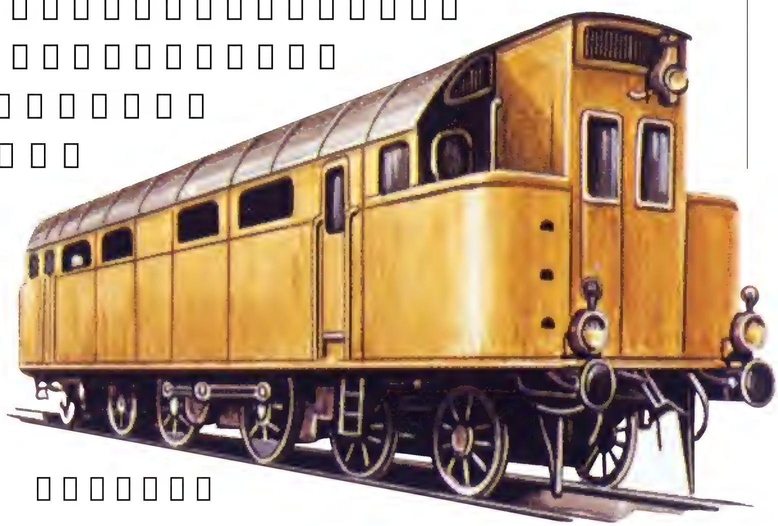
A是正确答案。火车上当然有司机，而且还不止一人。一般来说，蒸汽机车有3人，包括正司机、副司机、司炉；内燃机车有2人，即正司机、副司机；电力机车和大部分动车组有2人。


C5144

DB







[illegible]

[illegible] 110[illegible] 180[illegible] 2 205 [illegible] 2 940[illegible] 3 675[illegible] 7[illegible] 28[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible] — [illegible]

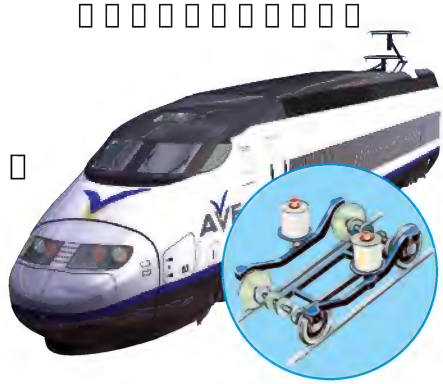
[illegible]TGV[illegible]

[illegible]

[illegible]100[illegible]120[illegible]120[illegible]160[illegible]160[illegible]200[illegible]200[illegible]400[illegible]400[illegible]10[illegible]200[illegible]TGV[illegible]553[illegible]

[illegible]

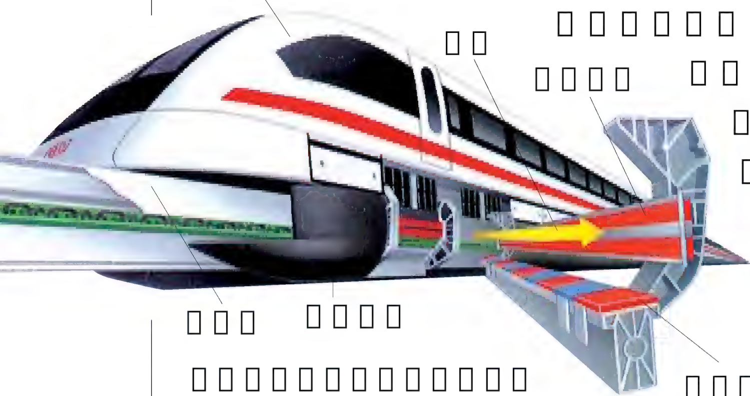
[illegible]



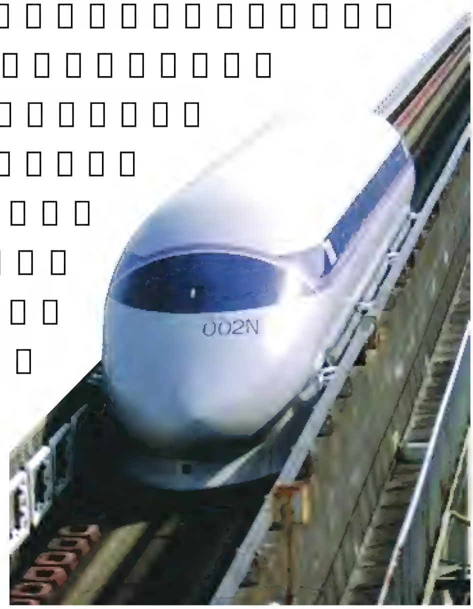
[illegible]

[illegible]“[illegible]”[illegible]“[illegible]”[illegible]

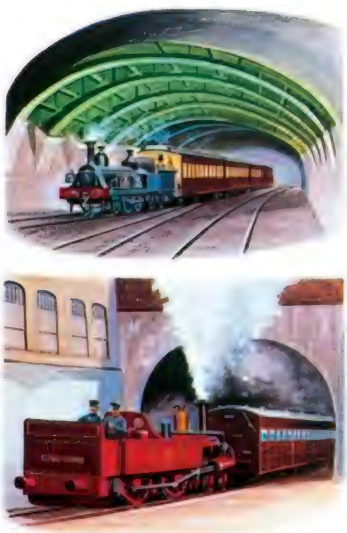
[illegible]



[illegible]


002N

[illegible]



□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□“□□□□”□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[illegible]

[illegible]

[illegible]

KNEW NOWLEDGE 新知识 [illegible]

A 会 **B** 不会

B是正确答案。轻轨列车的安全运行有许多保障措施。轻轨列车在坚固的导向钢轨的严格控制下运行，被许多精密的仪器指挥和监视，所以十分安全。

□□□□□□□□□□□

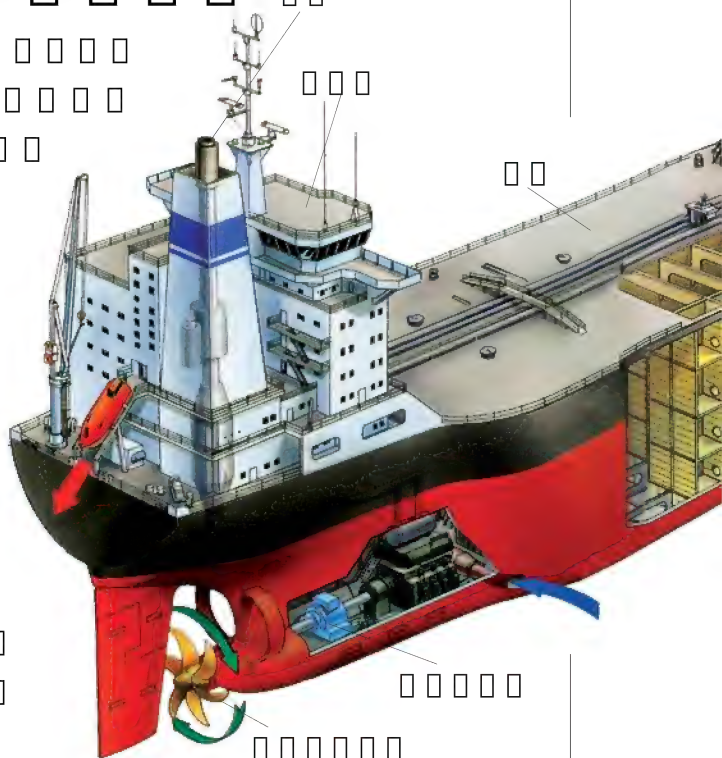
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□13□□□□□□□□□□□□□□13□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□3□6□□□□□□□□□1□3□□□□□□□
□□□□□□□□□□□310□□□□□□□□□□4□10□□□□□□□
□□□□□□202□□□□□□□□□□2□6□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□300□□□□□□□□100□200□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□



□□□□□□□

□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□“□□□”□

□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

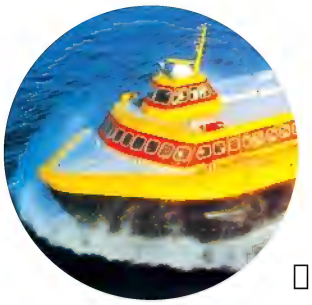
□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□



□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

“□□□□□□□”□

□□□□□□□□□□□

ELGA

□□□□□□

□□□□

□□□□□□□□□□□□□

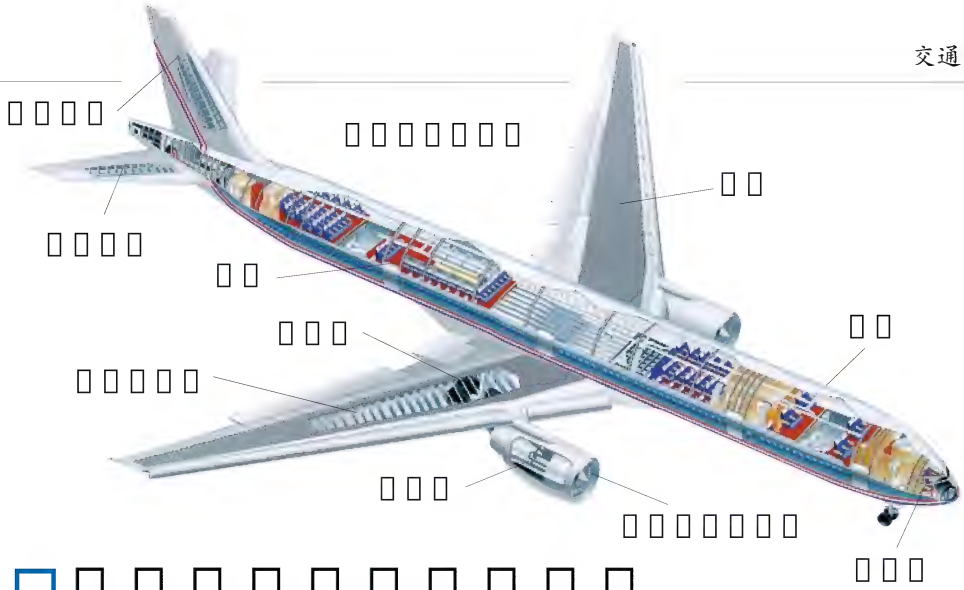
□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□



□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□
□□□□□□□□□
□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

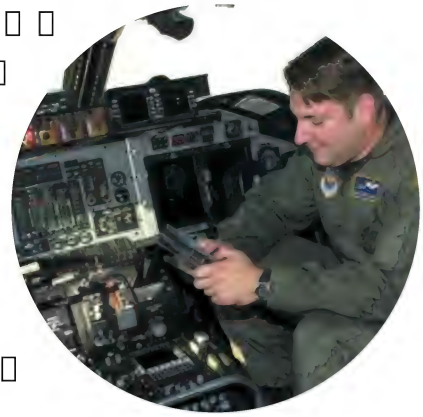
□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□“□□□”□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□



PAN AM
USAIR
USAIR
PAN AM

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□“□□□□□”□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□5 700□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□“□□□”□

□□□□□□□□□□

NEW KNOWLEDGE 新知识

Ⓐ 科克莱尔 Ⓑ 亨利·法布尔

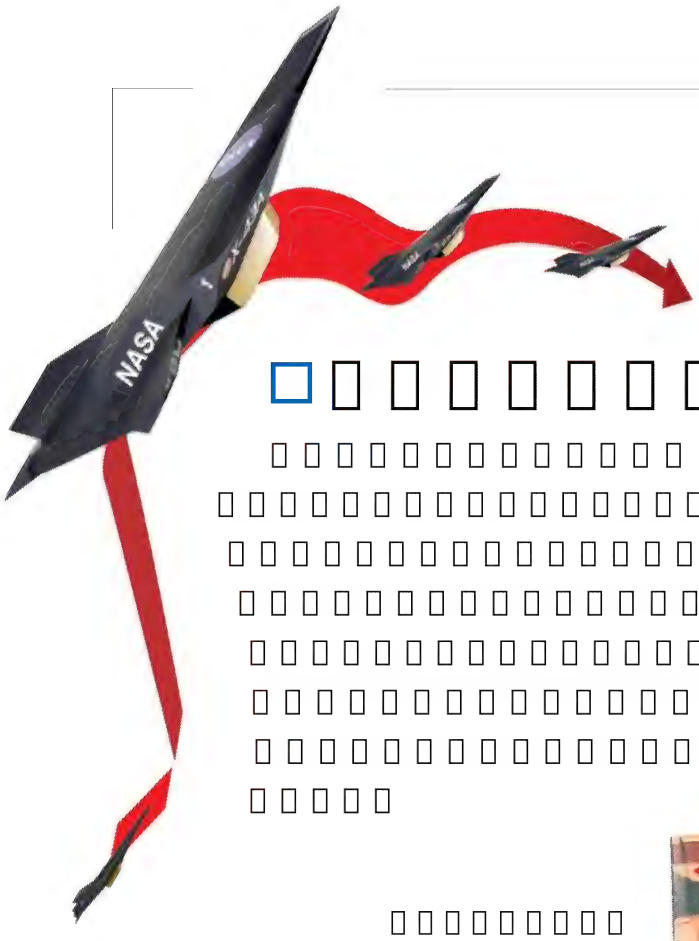
B是正确答案。20世纪初，法国青年亨利·法布尔设计制造了一艘会飞的船。1910年3月28日上午，他驾驶自己制造的这架“飞船”在马赛港试飞成功，这就是世界上的第一架水上飞机。

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□ □□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□340□□□□□□□□□□□□□□


NASA

□□□

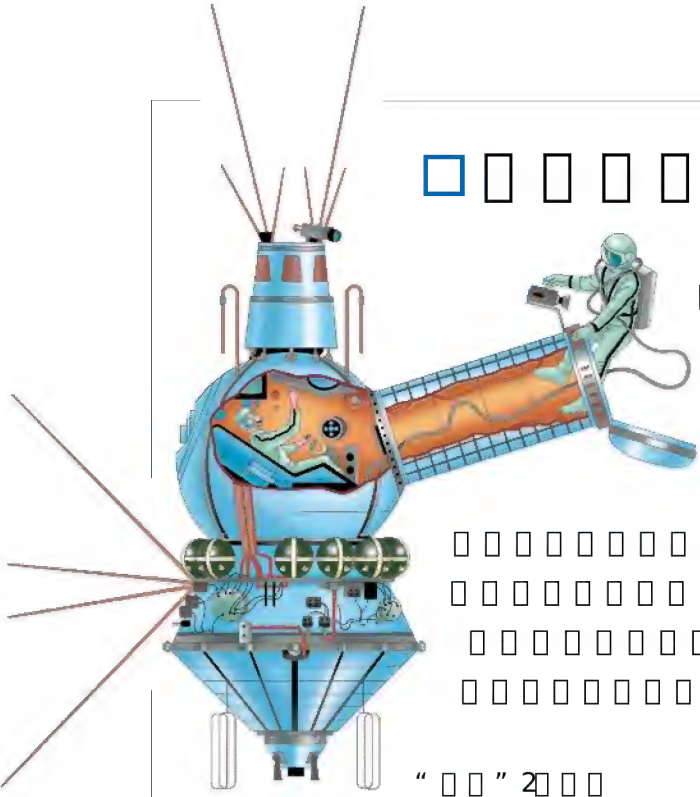
□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□



“□□”2□□□

“□□”□□□□□

□□□□□□□□
□□□□□——□□□

□□□□□□□□
□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□

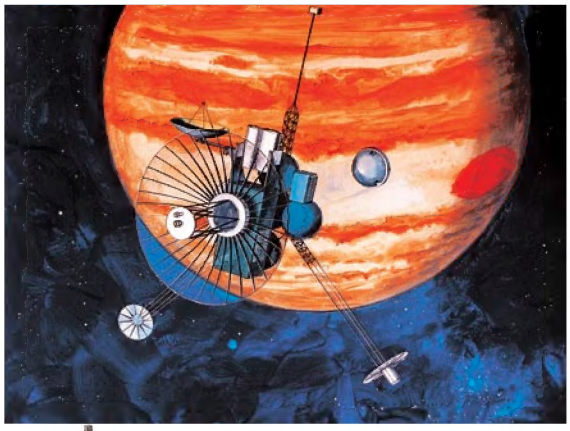
□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□

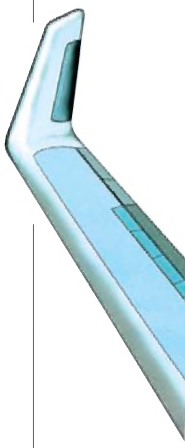
□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□

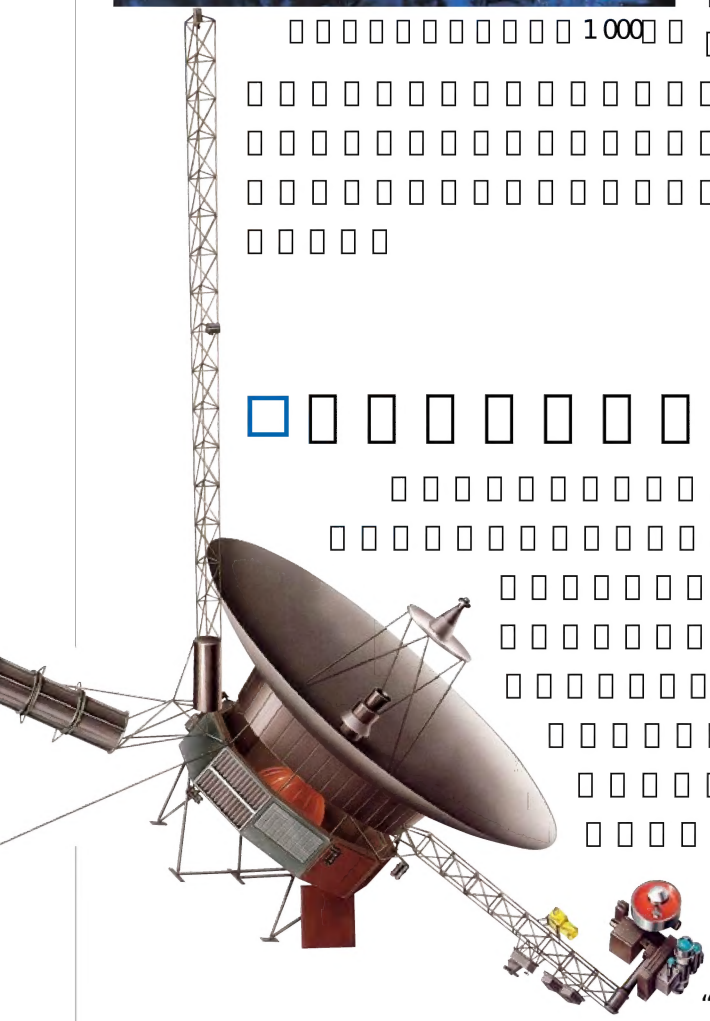
□



1 000



□



“ ”1

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□